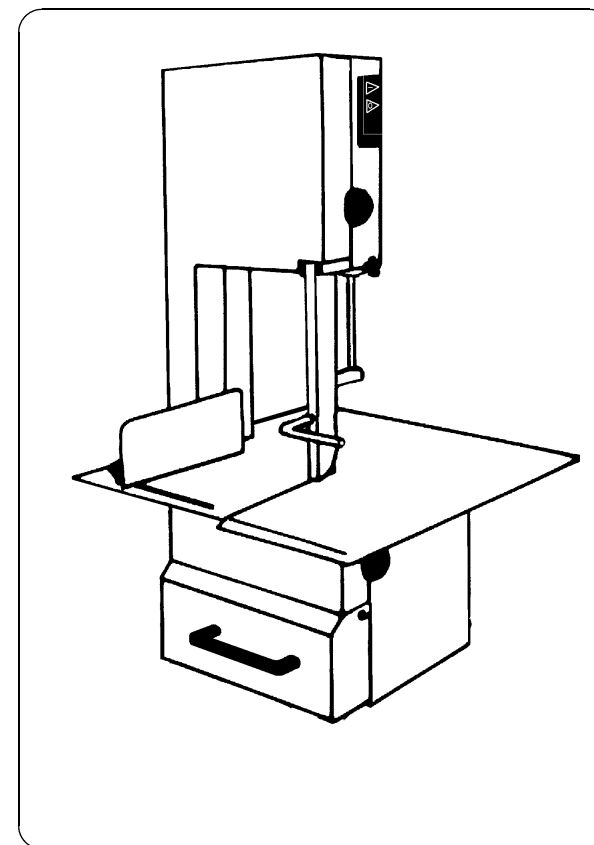
CENTRO DI ASSISTENZA
RIVENDITORE AUTORIZZATO

cod. SO 2020 INOX versione 1. 2

MANUALE DI USO E MANUTENZIONE

SEGAOSSA

SO 2020 INOX

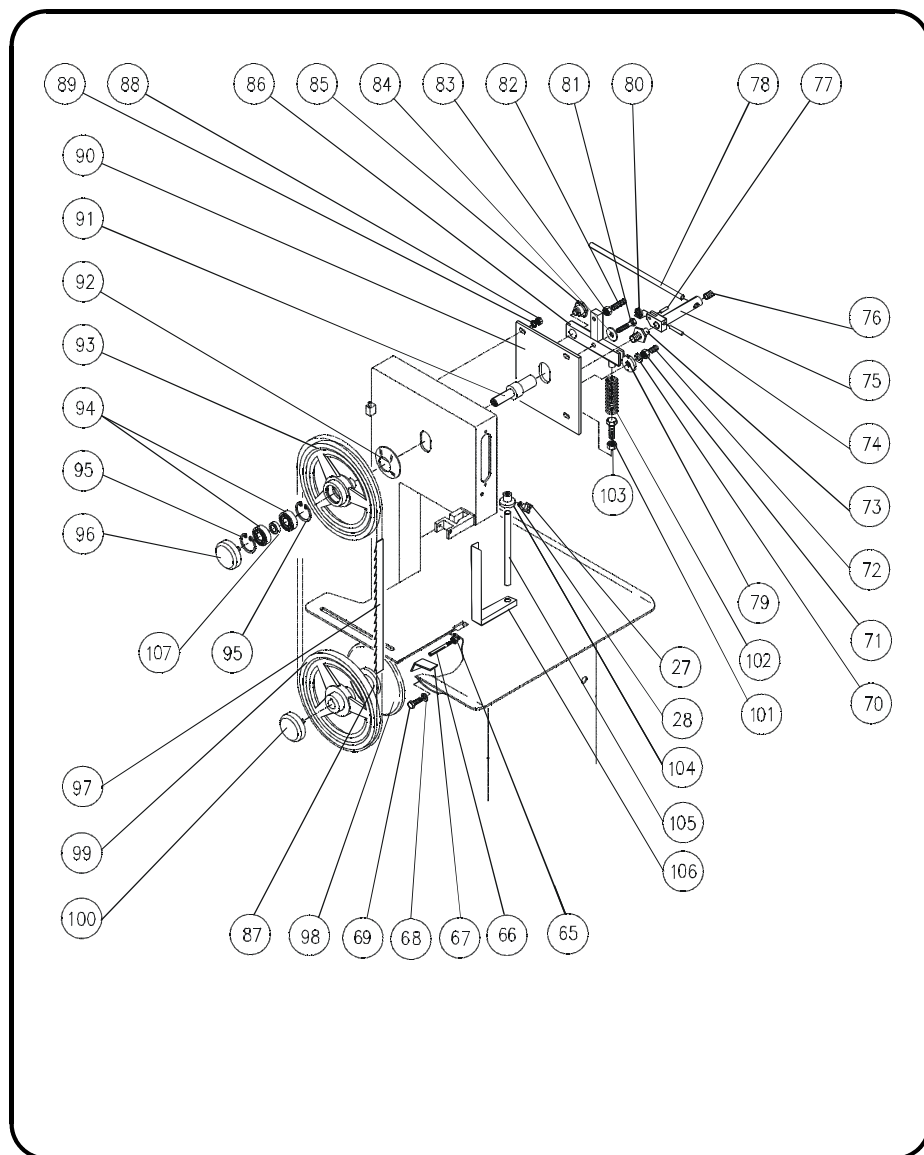
Problemi	Cause	Rimedi
Il taglio non é lineare.	La lama non é affilata.	Sostituire la lama (par. 7.6.2).
La lama cade dalle pulegge di sostegno.	L'allineamento della puleggia superiore è errato. La lama non è saldata correttamente. La regolazione della lama è errata.	L'operazione deve essere eseguita da personale specializzato e autorizzato. Sostituire la lama anche se nuova. Interpellare l'assistenza tecnica.
La lama si surriscalda.	Sfridi di lavorazione bloccati in prossimità dei guidalama. Cuscinetti della puleggia superiore bloccati. La lama non è affilata.	Eliminare ogni residuo di lavorazione depositato in prossimità dei guidalama (par. 7.6.4). Sostituire i cuscinetti. Sostituire la lama. (par. 7.6.2).

INDICE

9 Inconvenienti e rimedi

9.1 *Inconvenienti, cause e rimedi*

Problemi	Cause	Rimedi
La macchina non parte.	L'interruttore differenziale è in posizione "0".	Portare l'interruttore in posizione "1".
	Il carter di coperture pulegge o il cassetto per la raccolta degli sfridi non e correttamente chiuso.	Chiudere correttamente il carter e/o il cassetto di protezione pulegge.
	Il microinterruttore installato sul carter di copertura della pulegge non funziona.	Interpellare l'assistenza tecnica.
	Il motore elettrico o la scheda elettrica sono difettosi.	Interpellare l'assistenza tecnica.

TAVOLA 3/3

SIRMAN S.p.A.

Via dell'Industria 9/11
35010 Pieve di Curtarolo (PD) Italy
Tel: +39 049 9698666
Fax: +39 049 9698688

http:// www.sirman.com
E-mail: info@sirman.com

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE
DECLARATION OF CONFORMITY CE
DECLARATION DE CONFORMITE CE
CE - KONFORMITÄTERKLÄRUNG
DECLARACION DE CONFORMIDAD CE
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИИ CE

La ditta: Company: La société: Die Firma: La empresa: **Фирма:**	**SIRMAN spa** **Viale Dell'Industria, 9/11** **35010 Pieve di Curtarolo (PD) Italy** **C.F. / P.IVA 00270140288**
dichiara che: declares that: déclare que: erklärt, daß: declara que: объявляет, что	**il segaossa** the bone saw la scie à os die Knochensäge la sierra de huesos пила для костей

SIRMAN

SO 2020 INOX **(CE)** **modello** / model / modèle / Modell / modelo / **модель**
n° matricola / serial number / numéro de série / Gerätenummer / matrícula nro. / **серийный номер**

è conforme alla direttiva CEE 98/37, 89/336, 73/23, 89/109.
complies with EEC Directives 98/37, 89/336, 73/23, 89/109.
est conforme aux Directives CEE 98/37, 89/336, 73/23, 89/109.
den EWG Richtlinien 98/37, 89/336, 73/23, 89/109 entspricht.
cumple con las prescripciónes de la directiva CEE 98/37, 89/336, 73/23, 89/109.
соответствует требованиям Директив ЕЭС 98/37, 89/336 (ЭМС), 73/23, 89/109.

Certificato d'esame CE n° rilasciato da: **ISTITUTO DI CERTIFICAZIONE EUROPEA s.r.l.**
Test report n°________ issued by: **'Palazo del Vescovo' Via Garibaldi, 20 Anzola Emilia BO Italy**
Rapport d'essai n°________, délivré par:
Prüfbericht n°________, ausgesstellt von:
Certificado de examen nro.________, emetido para:
Протокол испытаний №________, выданный:

Amministratore /Managing Director / Administrateur / Geschäftsführer /Administrator /Директор:

Nereo Marzaro

Pieve di Curtarolo, li ____________

TAVOLA 2/3

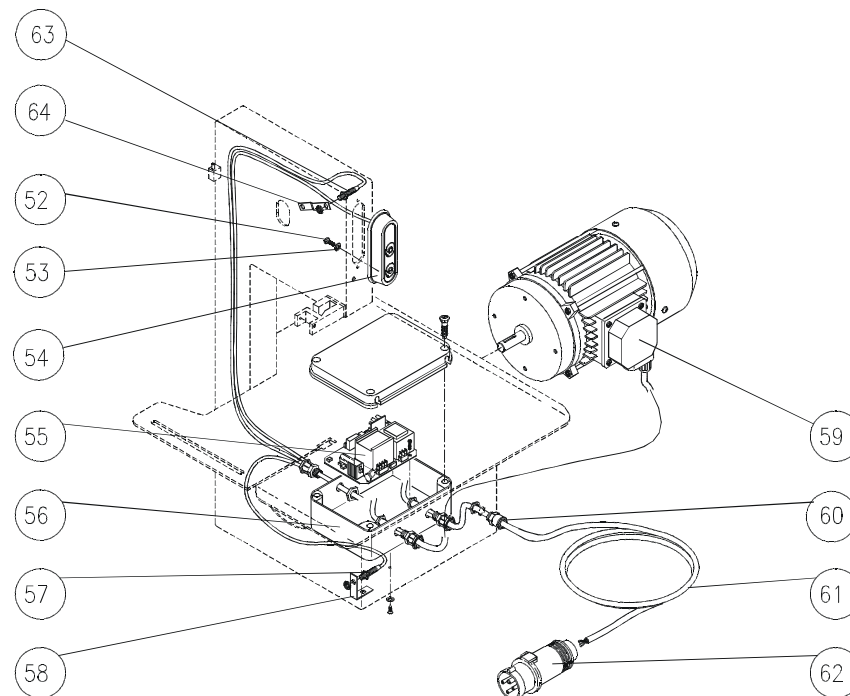
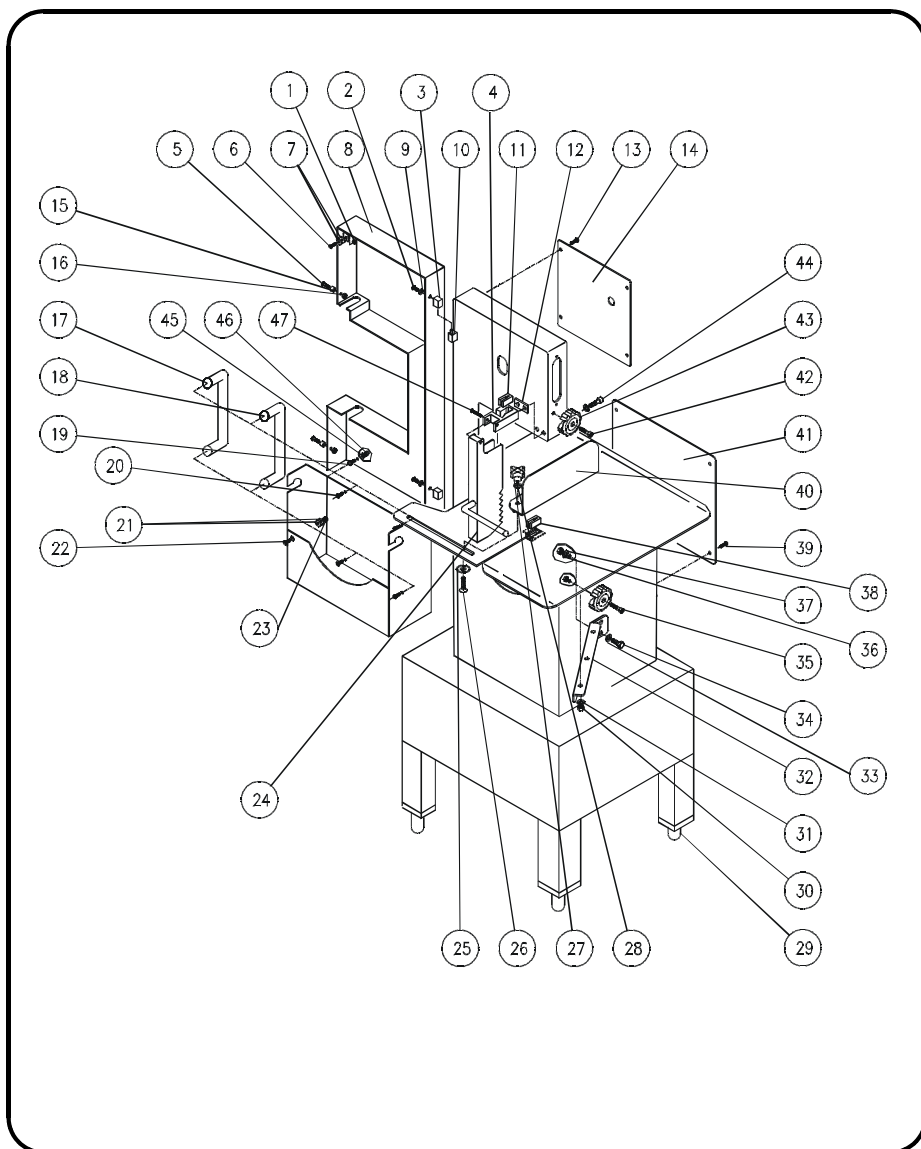



TAVOLA 1/3

1 Consegna e garanzia

1.1 *Premessa*

 ATTENZIONE!!

Questa simbologia intende richiamare l'attenzione del lettore su punti ed operazioni pericolosi per l'incolumità personale degli operatori o che presentano rischi di danneggiamenti alla macchina stessa.
Non operare con la macchina se non si è certi di aver compreso correttamente quanto evidenziato in tali note.

 ATTENZIONE!!

Alcune illustrazioni contenute nel presente manuale, per motivi di chiarezza, rappresentano la macchina o parti di essa con pannelli o carter rimossi.
Non utilizzare la macchina in tali condizioni, ma solamente se provvista di ogni protezione correttamente montata e perfettamente funzionante.

1.2 Conservazione ed impiego del presente manuale

Lo scopo di questo manuale è di portare a conoscenza degli utilizzatori della macchina mediante testi e figure di chiarimento, le prescrizioni e i criteri essenziali relativi al trasporto, alla movimentazione, all'uso e alla manutenzione della macchina stessa.
Prima di utilizzare la macchina leggere quindi attentamente questo manuale.
Conservarlo con cura nei pressi della macchina, in luogo facilmente e rapidamente raggiungibile per ogni futura consultazione.

Se il manuale venisse smarrito o deteriorato, richiedere una copia al Vostro rivenditore o direttamente al fabbricante.
In caso di cessione della macchina, segnalare al costruttore gli estremi e il recapito del nuovo proprietario.
Il manuale rispecchia lo stato della tecnica al momento della commercializzazione della macchina e non può essere considerato inadeguato se a seguito di nuove esperienze ha subito successivi aggiornamenti.
A tale proposito il fabbricante si riserva il diritto di aggiornare la produzione e i relativi manuali senza l'obbligo di aggiornare produzioni e manuali precedenti, se non in casi eccezionali.
In caso di dubbio consultare il centro di assistenza più vicino o direttamente la ditta costruttrice.
Il costruttore è teso al continuo miglioramento del proprio prodotto.
Per tale motivo la ditta costruttrice è ben lieta di ogni segnalazione o proposta tesa al miglioramento della macchina e/o del manuale.
La macchina è stata consegnata all'utente alle condizioni di garanzia valide al momento dell'acquisto. Per ogni chiarimento contattare il Vostro fornitore.

1.3 *Garanzia*

Per nessun motivo l'utente è autorizzato alla manomissione della macchina. Ad ogni anomalia riscontrata, rivolgersi alla ditta costruttrice.
Per ogni tentativo di smontaggio, di modifica o in generale di manomissione di un qualsiasi componente della macchina da parte dell'utilizzatore o da personale non autorizzato comporterà la decadenza della garanzia e solleverà la ditta costruttrice da ogni responsabilità circa gli eventuali danni sia a persone che a cose derivanti da tale manomissione.
Il fabbricante si ritiene altresì sollevato da eventuali responsabilità nei seguenti casi:

- non corretta installazione;
- uso improprio della macchina da parte di personale non addestrato adeguatamente;
- uso contrario alle normative vigenti nel paese di utilizzo;
- mancata o maldestra manutenzione;
- utilizzo di ricambi non originali e non specifici per il modello;
- inosservanza totale o parziale delle istruzioni.

72	3/3		Grano	1
73	3/3	2001009	Perno fulcro leva	1
74	3/3		Spina	1
75	3/3	2001005	Sblocco lama	1
76	3/3		Grano	1
77	3/3		Spina	1
78	3/3		Asta tendilama	1
79	3/3	2010081	Guida supporto puleggia	1
80	3/3	2001007	Rotella sblocco lama	1
81	3/3		Vite	1
82	3/3		Grano	1
83	3/3		Dado	1
84	3/3		Rondella	1
85	3/3	2001010	Perno fulcro supporto puleggia	1
86	3/3	2001006	Supporto puleggia	1
87	3/3	1210702	Anello parapolvere	1
88	3/3		Dado	4
89	3/3		Rondella	4
90	3/3	2007013	Pannello interno supporto meccanico	1
91	3/3		Coperchiotto blocca puleggia	1
92	3/3	2010085	Parapolvere	1
93	3/3	2010704	Puleggia superiore	1
94	3/3	1150001	Cuscinetto	2
95	3/3		Seeger	1
96	3/3		Fermo puleggia superiore	1
97	3/3	1520200IX16	Lama SO 2020 INOX	1
98	3/3	2010517	Protezione motore inferiore	1
99	3/3	2010705	Puleggia inferiore	1
100	3/3		Fermo puleggia inferiore	1
101	3/3	2001011	Vite tornita portamolla	1
102	3/3	2007014	Molla tendilama	1
103	3/3		Dado	1
104	3/3	2007006	Boccola paramano	1
105	3/3	2007004	Asta paralama	1
106	3/3	2007005	Paralama completo	1
107	3/3	2010509	Distanziale	1

30	1/3		Dado	3
31	1/3		Rondella	3
32	1/3		Supporto piano	1
33	1/3		Rondella	2
34	1/3		Vite	2
35	1/3		Vite	1
36	1/3		Rondella	5
37	1/3		Dado	5
38	1/3	2001014	Inserto guidalama inferiore	1
39	1/3		Vite	4
40	1/3	2007001	Porzionatrice	1
41	1/3		Pannello motore inferiore	1
42	1/3		Vite	1
43	1/3	1510704	Pomolo chiusura	1
44	1/3		Vite	2
45	1/3		Rondella	2
46	1/3		Dado	2
47	1/3		Vite	2
48	1/3	20050GR	Corpo segaossa	1
49	1/3	2005003	Cassetto	1
50	2/3	2001021	Vite attacco cassetto	2
51	2/3		Dado	2
52	2/3		Vite	2
53	2/3		Rondella	2
54	2/3	1007001	Pulsantiera rettangolare completa grande	1
55	2/3	1010025	Scheda elettronica freno comando motore	1
56	2/3	1010704	Cassetta	1
57	2/3	1033302	Sensore magnetico inferiore	1
58	2/3	2001020	Supporto inferiore sensore magnetico	1
59	2/3	1807001	Motore	1
60	2/3		Pressacavo	5
61	2/3		Cavo	1
62	2/3	1010014	Spina	1
63	2/3	1033302	Sensore a vite superiore	1
64	2/3	2001019	Supporto superiore sensore magnetico	1
65	3/3		Dado	6
66	3/3	2001030	Supporto raschialama	6
67	3/3	2001031	Raschialama	6
68	3/3		Rondella	6
69	3/3		Dado	3
70	3/3		Rondella	3
71	3/3		Dado	1

1.4 *Descrizione della macchina*

Il segaossa in Vostro possesso è una macchina sicura, affidabile e di facile utilizzo.
Le pulegge sono in alluminio mentre il corpo e gli accessori sono in acciaio inox tipo AISI 304.
E' dotato di protezioni sia meccaniche (carter, sportelli, ecc...) che elettriche (sensore di sicurezza, pulsante di arresto, ecc...) così da ridurre al minimo i rischi a cui l'operatore può essere esposto durante il suo utilizzo.
E' possibile regolare l'inclinazione della puleggia sia orizzontalmente che verticalmente così da garantire sempre la massima aderenza della lama.
Il motore è ventilato e ben protetto dall'acqua, autofrenante e a funzionamento intermittente.
La pulsantiera è collocata in posizione facilmente accessibile e con i comandi a 24 volt.
Durante la progettazione della macchina particolare cura è stata rivolta alla facilità con cui si effettuano le operazioni di pulizia, in particolare grazie alle seguenti realizzazioni tecniche:

- facile asportazione della lama e della puleggia superiore e inferiore senza l'uso di attrezzi,
- asportata la puleggia, la macchina presenta una superficie liscia agevolando le operazione di pulizia e consentendo alla sporcizia della lama di depositarsi direttamente nell'apposita vaschetta,
- tutte le parti elettriche sono realizzate secondo un grado di protezione minima **IP 56**.

1.5 *Uso previsto*

Il segaossa è stato progettato e realizzato per taglio di ossa, carne e pesce surgelati e freschi.
Dato l'impiego per usi alimentari il materiale utilizzato alla realizzazione della lama e di ogni altro componente che può venire a contatto con il prodotto lavorato è stato accuratamente scelto.
Si tratta di un apparecchio destinato ad uso professionale e il personale più appropriato all'utilizzo della macchina deve essere un operatore del settore che deve aver letto attentamente il presente manuale prima di utilizzarlo.
Questa attrezzatura è stata realizzata nel rispetto della direttiva 98/37/CEE.
Il segaossa, essendo adattato anche alla lavorazione della carne e del pesce congelato, non richiede particolari esigenze ambientali.

Si consiglia comunque di installarlo in ambienti chiusi, protetti dalle intemperie e da forti sbalzi termici.

1.6 *Usi non previsti*

Il segaossa deve essere utilizzato solamente per gli scopi espressamente previsti dal costruttore; in particolare:

- **Non** utilizzare la macchina se non è stata correttamente installata con tutte le protezioni integre e correttamente montate per evitare il rischio di severe lesioni personali.
- **Non** utilizzare la macchina con la lama non integra e non correttamente affilata. si rischia la rottura della lama.
- **Non** salire in piedi sulla macchina, anche se non funzionante. Oltre a rovinose cadute si rischia il danneggiamento della macchina.
- **Non** accedere ai componenti elettrici senza avere in precedenza scollegato la macchina dalla linea di alimentazione elettrica: **si rischia la folgorazione.**
- **Non** utilizzare la macchina per il taglio di elementi diversi da carni, ossa e pesci.
- **Non** arrestare la lama con le mani, ma attendere che si arresti per evitare il rischio di gravi lesioni personali.
- **Non** indossare anelli, orologi da polso, gioielli, capi di vestiario slacciati o penzolanti, come scarpe, cravatte, indumenti strappati, giacche sbottonate o bluse con chiusura a lampo aperta che possano imprigionarsi nelle parti in movimento. Usate capi approvati ai fini antinfortunistici come scarpe antiscivolo, occhiali di sicurezza, guanti da lavoro protettivi, cuffie antirombo, mascherina antinfortunistica. Consultare il datore di lavoro circa le prescrizioni di sicurezza vigenti ed i dispositivi antinfortunistici da adottare.
- **Non** utilizzare guanti a maglia metallica o con rinforzi metallici.
- **Non** avviare la macchina in avaria. Prima di usare la macchina, accertarsi che qualsiasi condizione pericolosa per la sicurezza sia stata opportunamente eliminata. In presenza di qualsiasi irregolarità, arrestare la macchina ed avvertire i responsabili della manutenzione.
- **Non** consentire al personale non autorizzato di intervenire sulla macchina. Il trattamento di urgenza in caso di incidente causato dalla corrente elettrica provvede in prima istanza di staccare l'infortunato dal conduttore (poiché di solito ha perso i sensi). Questa operazione è pericolosa. L'infortunato in questo caso è un conduttore: toccarlo significa rimanere folgorati. E' opportuno staccare i contatti direttamente dalla valvola di alimentazione della linea, o se ciò non

8 Distinta ricambi

8.1 *Ricambi*

Rif.	*Tavola*	*Codice*	*Descrizione*	*Quantità*
1	1/3		Dado	1
2	1/3		Vite	2
3	1/3	2001004a	Cerniera sullo sportello	2
4	1/3	2001015	Supporto spingitore	1
5	1/3		Vite	2
6	1/3		Vite	1
7	1/3	1033303	Magnete neodinio	4
8	1/3		Sportello	1
9	1/3		Rondella	2
10	1/3	2001004b	Cerniera saldata	2
11	1/3	2001008	Inserto guidalama superiore	1
12	1/3		Spessore supporto spingitore	1
13	1/3		Vite	4
14	1/3		Pannello posteriore superiore	1
15	1/3		Spessore per chiusura sportello	2
16	1/3		Dado	2
17	1/3	1510010	Maniglia piena	1
18	1/3	_	_	_
19	1/3		Vite	1
20	1/3		Vite	2
21	1/3		Rondella	2
22	1/3		Vite	1
23	1/3		Dado	1
24	1/3	2005002	Spingitore	1
25	1/3	2001028	Rondella smussata porzionatrice	1
26	1/3		Vite	1
27	1/3	1537002	Volantino a croce	2
28	1/3		Rondella	1
29	1/3	1410702	Piedino	4

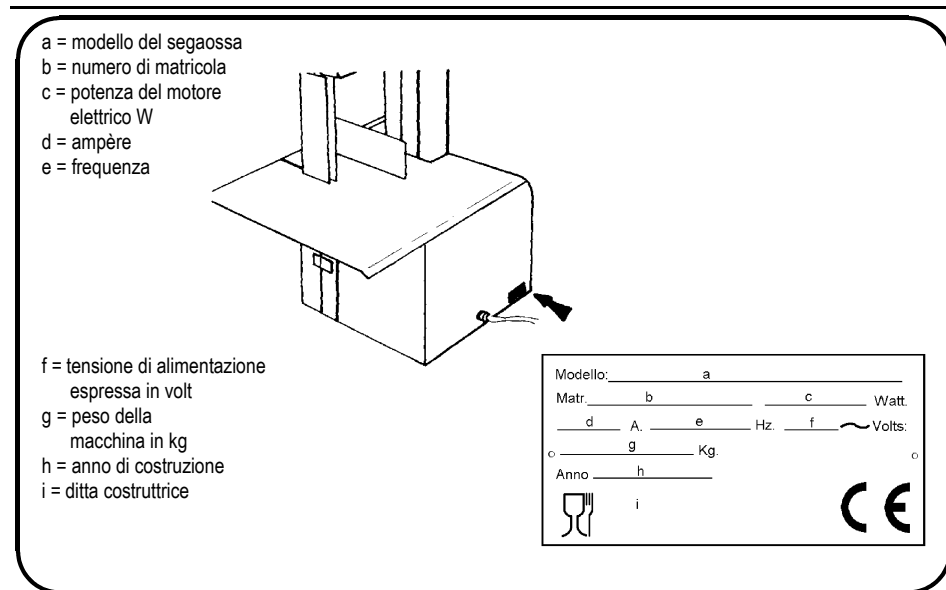
fosse possibile, allontanare la vittima servendosi di materiali isolanti (bastoni di legno o di PVC, stoffa, cuoio, ecc...). E' opportuno fare intervenire prontamente il personale medico e ricoverare il paziente in ambiente ospedaliero.

- **Non** utilizzare la macchina in ambienti in cui vi sia presenza di gas nell'atmosfera ad alta probabilità di combustione.
- **Non** eseguire nessun intervento senza preventiva autorizzazione.
- **Rispettare** le procedure date per la manutenzione e l'assistenza tecnica.

1.7 *Dati anagrafici*

L'esatta descrizione di "Modello", "Numero di matricola" e "Anno di costruzione" della macchina, faciliterà risposte rapide ed efficaci da parte del ns. servizio di assistenza.
Ogni volta che si contatta tale servizio o si richiedono parti di ricambio riferire sempre tali dati. Come promemoria si consiglia di completare il riquadro riportato in Fig. 1.7.1, trascrivendo i dati della macchina in possesso.

Segaossa modello...
N° di matricola ....
Anno di costruzione..
Tipo ....

Fig. 1.7.1

 ATTENZIONE!!

Non alterare per nessun motivo i dati riportati sulla targhetta.

1.8 *Protezioni e dispostivi di sicurezza*

 ATTENZIONE!!

Prima di procedere all'uso della macchina accertassi del corretto posizionamento della integrità dei dispositivi di sicurezza.
Verificare all'inizio di ogni turno di lavoro la loro presenza ed efficienza. In caso contrario avvertire il responsabile alla manutenzione.

1 - Protezione mobile area di lavoro lama.
In mancanza del pezzo in lavorazione impedisce il contatto anche accidentalmente con la lama di taglio. (Fig. 1.8.1)

Alla fine del turno di lavoro effettuare la pulizia del tassello “1” raschialama (o puliscilama):

- Con la macchina ferma, selezionare l’interruttore differenziale in posizione “0” e sfilare la spina di alimentazione elettrica.
- Con la macchina scollegata dalla rete, aprire lo sportello e sfilare i raschialama "1" dai supporti "2" come indicato dalla freccia in Fig. 7.6.6.
- Pulire accuratamente il raschialama “1” eliminando ogni sfrido o residuo di lavorazione.
- Pulire accuratamente i supporti raschialama "2" installati sulla macchina.
- Sistemare i raschiatori nei supporti.
- Richiudere lo sportello e bloccarlo con le relative chiusure “3”.

7.7 *Messa fuori servizio*

Per la realizzazione della macchina principalmente si sono utilizzati materiali come acciaio inossidabile, che non richiedono particolari accorgimenti per la loro rottamazione.

- Scollegare l’interruttore differenziale e sfilare la spina di alimentazione elettrica; ora è possibile procedere allo smontaggio della macchina.
- Smontare il motore elettrico e la componentistica elettrica ed elettronica.
- Smontare la lama in acciaio al carbonio.
- Smontare le pulegge in alluminio.
- La carcassa della macchina e la bulloneria é tutta in acciaio.

7.8 *Sostituzione dei ricambi*

Nel caso di necessità di parti di ricambio, prendere contatto con la casa costruttrice. Non usare ricambi che non siano originali. Ricordiamo che il montaggio deve essere eseguito da personale specializzato.

- Con una spugna imbevuta in acqua e con idonei sgrassanti neutri e non tossici, eliminare dalla macchina ogni residuo di lavorazioni.

Non utilizzare benzina, solventi o altri liquidi infiammabili come detergenti; ricorrere invece a solventi commerciali autorizzati non tossici e non infiammabili.
Adeguare le protezioni da utilizzare nella pulizia e disinfezione in base al prodotto adottato. Seguire le istruzioni dei prodotti utilizzati.

 ATTENZIONE!!

Il segaossa è stato progettato e realizzato per il taglio di prodotti alimentari come carni, ossa, pesci ecc...
Pertanto è obbligatorio l'uso di detergenti non tossici, neutri e idonei per l'igiene di componenti destinati alla lavorazione di prodotti alimentari.

7.6.6 Pulizia tasselli raschialama (Fig. 7.6.5)

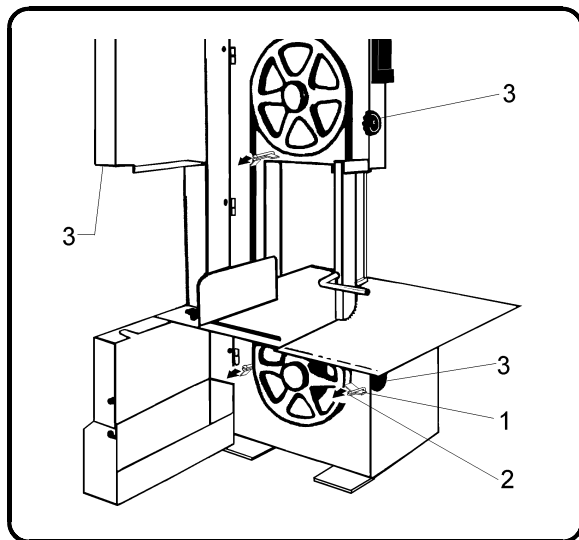



Fig. 7.6.6

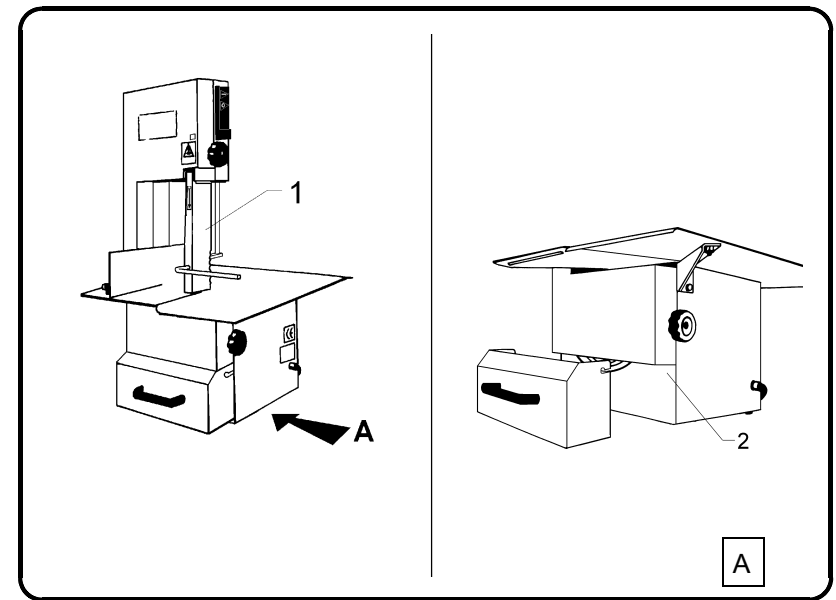



Fig. 1.8.1

2 - Sensore di sicurezza di controllo carter chiuso.
In caso di apertura del carter, il sensore di sicurezza interrompe l'alimentazione elettrica alla macchina provocandone l'arresto.
La richiusura del carter non consente la marcia della macchina, ma è necessario ripremere il pulsante di marcia.
Anche in caso di arresto accidentale della macchina, ad esempio per l'interruzione dell'alimentazione elettrica, il ritorno dell'alimentazione elettrica non provoca il riavviamento, ma è necessario comandarlo mediante il pulsante di marcia (Fig. 1.8.1).

3 - Protezione regolabile alla lama.
Viene regolata in funzione dell'altezza dei pezzi in lavorazione ed impedisce il contatto con la lama non impiegata nel taglio.

1.9 Targhe di avvertenza e di pericolo

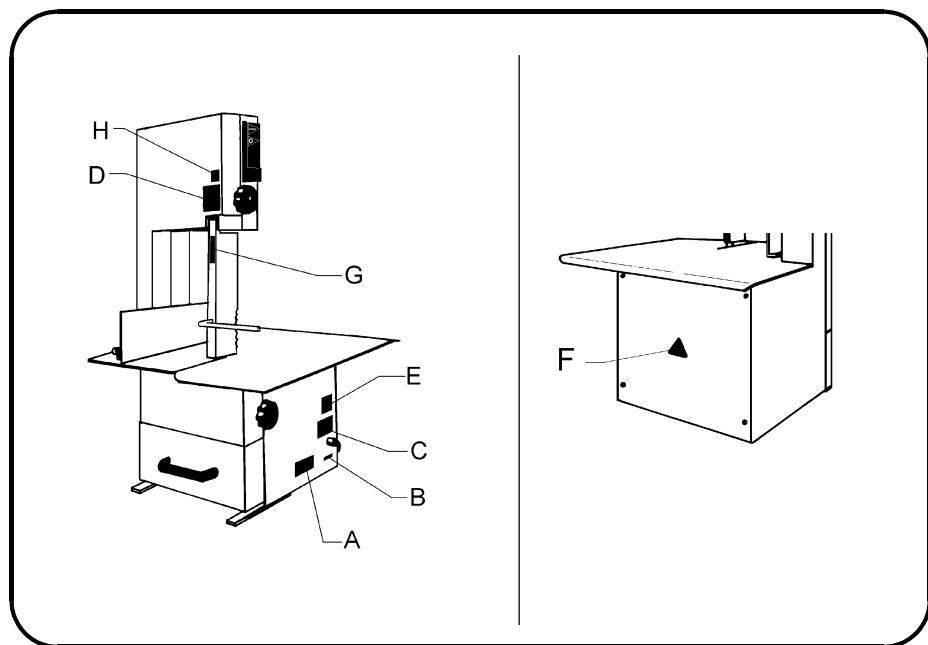



Fig. 1.9.1

7.6.3 Caratteristiche tecniche della lama

 ATTENZIONE!!

Non utilizzare lame che non siano ricambi originali della ditta costruttrice.

Sviluppo lama	mm 2020
Larghezza lama	mm 16
Materiale	AISI 420

Le lame dentate utilizzate su questa macchine hanno uno sviluppo di 2020 mm con uno spessore di 16 mm. La macchina viene fornita con una lama adatta a tagliare carne fresca (non congelata o surgelata) e ossa. Si raccomanda di non montare lame con spessore superiore o inferiore ai 16 mm, si potrebbero andare incontro a problematiche come:

- caduta della lama, problemi di montaggio,
- aumento del rumore emesso,
- taglio non regolare con conseguente aumento di sfrido di lavorazione e addirittura rottura della lama stessa.

Utilizzare solo lame alimentari.

7.6.4 Smontaggio delle pulegge

Al fine di agevolare la pulizia del segaossa vi è la possibilità di smontare le pulegge manualmente, senza l'ausilio di attrezzature. Svitare i pomelli di acciaio facendo attenzione al senso di rotazione. Per svitare la puleggia inferiore girare in senso orario, viceversa per avvitare girare in senso antiorario. Per svitare la puleggia superiore girare in senso antiorario, viceversa per avvitare girare in senso orario. Il fermo della puleggia inferiore ha una vite sinistra.

7.6.5 Pulizia della macchina

Al termine di ogni turno di lavoro occorre procedere ad una accurata pulizia della macchina e se necessario alla sua disinfezione.

- Arrestare la macchina, portare l'interruttore differenziale installato a monte del segaossa in posizione "0" e sfilare la spina di alimentazione elettrica.

Ogni volta che si deve procedere alla sostituzione della lama, si consiglia anche lo smontaggio della puleggia superiore e l'esecuzione di una pulizia più accurata della macchina.
A puleggia smontata, verificare lo stato dei cuscinetti a tenuta stagna.
Se rumorosi procedere alla sostituzione.

- Montare la nuova lama.
- Tensionare la lama ruotando la leva e portandola nella posizione "A" (Fig. 7.6.1).
- Sistemare i quattro raschialama nei loro supporti.
- Verificare il posizionamento della lama sulle due pulegge:
  la lama deve appoggiarsi sulle due pulegge ad esclusione del tratto affilato che deve sporgere dalla puleggia (Fig. 7.6.3).
  Ruotare le due pulegge manualmente e verificare il corretto posizionamento della lama.
- Chiudere lo sportello "1" e bloccarlo in posizione mediane le chiusure "3".

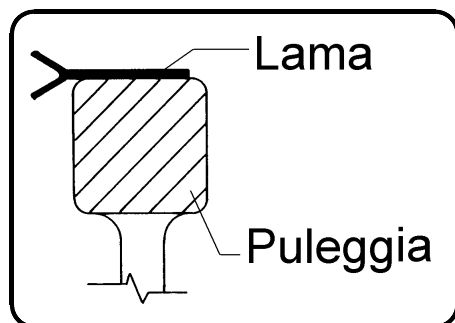



Fig. 7.6.3

- Riallacciare la spina elettrica alla relativa presa.
- Riportare l'interruttore differenziale in posizione "1".
- Avviare e spegnere la macchina e verificare se la lama resta nella corretta posizione rispetto alla puleggia.

ATTENZIONE!!

Non avvicinare le mani alla lama, in particolare quando questa è in movimento.
Si rischiano severe lesioni personali.
Con la macchina allacciata alla rete elettrica non intervenire sui componenti elettrici. Si rischia la folgorazione.
Rispettare le avvertenze richiamate dalle targhe. L'inosservanza può causare lesioni personali fino a provocarne la morte.
Accertarsi che le targhe siano sempre presenti e leggibili. In caso contrario applicarle o sostituirle.

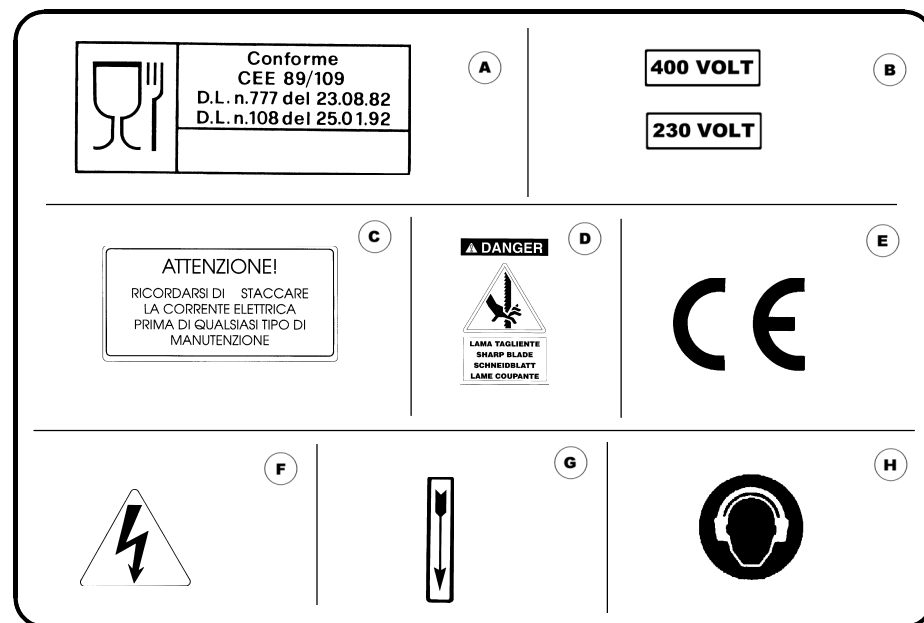



Fig. 1.9.2

1.10 *Posto di lavoro*

La corretta posizione che l'operatore deve occupare per ottimizzare il lavoro con il segaossa è indicata nella Fig. 1.10.1.

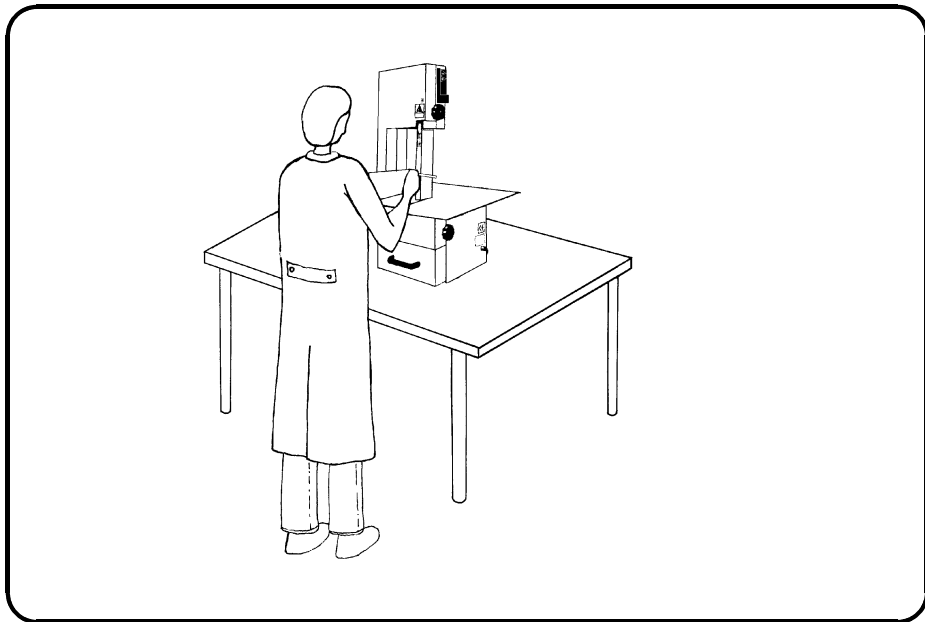



Fig. 1.10.1

1.11 *Condizioni ambientali*

La macchina è prevista per funzionare nelle seguenti condizioni ambientali:

- temperatura minima ambiente: -5 °C;
- temperatura massima ambiente: +40 °C;
- umidità relativa: 50% a 40 °C.

1.12 *Illuminazione*

Il luogo di installazione del segaossa deve avere sufficiente luce naturale ed illuminazione artificiale conforme alle norme vigenti nel paese di installazione della macchina.

 ATTENZIONE!!

Data la delicatezza e la pericolosità di questa operazione, essa deve essere eseguita solamente da personale qualificato che deve essere espressamente autorizzato.

7.6.2 Sostituzione della lama (Fig. 7.6.1)

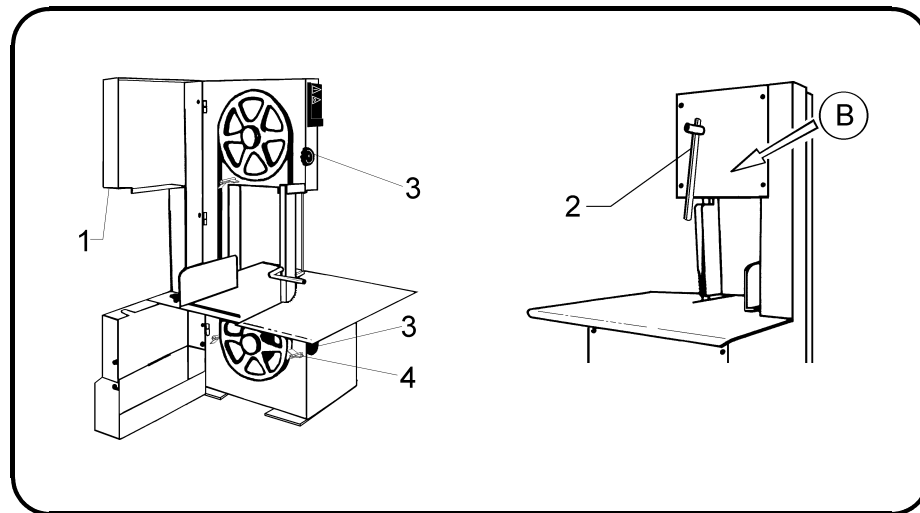



Fig. 7.6.2

- Portare l'interruttore differenziale installato a monte della macchina in posizione "0" e scollegare la spina dalla rete.
- Aprire lo sportello "1" mediante rotazione delle chiusure "3".
- Portare la leva "2" verso il basso, come indicato nella Fig. 7.6.2 dalla freccia "B".
- Sfilare i quattro raschialama "4" dai supporti.
- Sfilare quindi la lama dalle due pulegge.
- Prima di montare la nuova lama effettuare un'accurata pulizia delle pulegge, del raschialama e i supporti raschialama (par. 7.6.5 e 7.6.6).

- Verificare l'integrità del cavo di alimentazione.

 ATTENZIONE!!

Se i tempi si frenatura superano i 4 sec. con l'apertura delle protezioni di 10 mm o in qualsiasi guasto, richiedere l'intervento dell'assistenza.

Terminato ogni turno di lavoro:

- Effettuare una accurata pulizia eliminando ogni residuo di lavorazione.
- Sfilare, pulire e riposizionare i guidalama.

7.6 *Come eseguire i controlli richiesti*

7.6.1 Regolazione del tensionamento (Fig. 7.6.1)

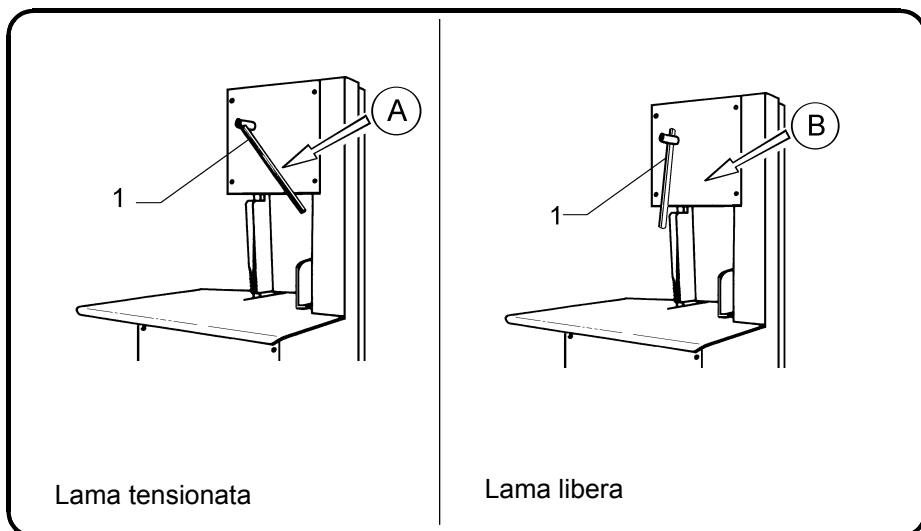



Fig. 7.6.1

Il tensionamento della lama avviene meccanicamente all'interno del segaossa agendo direttamente sulla leva “1”.
Con la leva nella posizione “A” (Fig. 7.6.1) la lama é tensionata. Per sbloccare la lama portare la leva verso il basso, nella posizione “B”.

In ogni caso, l'illuminazione deve essere conforme alle norme vigenti nel paese di destinazione della macchina e non dovrà creare riflessi pericolosi. L'illuminazione dovrà consentire una chiara lettura dei pannelli di comando e individuare chiaramente i pulsanti di avviamento di arresto.

1.13 *Vibrazioni*

Le vibrazioni che la macchina trasmette al banco non sono significative.

1.14 *Protezioni antinfortunistiche*

Non sono richieste attrezzature specifiche. Si consiglia l'utilizzo di cuffie antirumore e guanti di gomma a norma antinfortunistica e adatti per lavorare gli alimenti.

 ATTENZIONE!!

Non utilizzare guanti a maglia metallica o con rinforzi metallici.

2

Caratteristiche tecniche

2.1 *Parti principali*

Per facilitare la comprensione del manuale sono di seguito elencati e rappresentati in Fig. 2.1.1 i principali componenti della macchina.

1 - Carter di protezione delle pulegge.
2 - Pannello dei comandi.
3 - Paletta di regolazione dello spessore di taglio (porzionatrice).
4 - Dispositivo mobile per spingere il prodotto da tagliare verso la zona di taglio (spingitore o pressamerce).
5 - Piano di lavoro.
6 - Motore elettrico.
7 - Puleggia superiore, condotta.
8 - Lama di taglio a nastro.
9 - Vasca di raccolta degli sfridi di lavorazione.
10 - Puleggia inferiore, motrice.
11 - Impianto elettrico.
12 - Corpo segaossa.
13 - Leva per tendere e allentare la lama.

7.4 *Controlli e verifiche da eseguire all'installazione*

Per assicurarsi che la macchina non abbia subito danni durante il trasporto o durante l'installazione, effettuare con scrupolo i controlli di seguito elencati:

Prima della messa in funzione:

- Verificare che la tensione di alimentazione corrisponda al valore riportato sulla targa della macchina.
- Verificare la presenza e l'integrità delle targhette di avvertenza e di pericolo.
- Verificare il corretto tensionamento della lama.
- Verifica dell'integrità del cavo di alimentazione.
- Verifica dell'integrità dei dispositivi di sicurezza come i sensori magnetici, lo sportello ed il cassetto.

Controlli a macchina funzionante:

- Controllo dell'efficienza delle protezioni e dei dispositivi di sicurezza. Il trasporto potrebbe averli danneggiati o sregolati.
- Controllo del corretto allineamento della lama di taglio.
- Eseguire alcune prove di taglio con particolari dalle stesse dimensioni del materiale da lavorare.

7.5 *Controlli periodici*

Per mantenere elevate nel tempo le caratteristiche e l'affidabilità della Vostra macchina, oltre quanto descritto, occorre eseguire costanti verifiche e controlli seguendo le scadenze di seguito riportate.

Prima di iniziare ogni turno di lavoro:

- Controllare il funzionamento dei dispositivi di sicurezza quotidianamente.
- Verificare lo stato della lama. Se non è affilata o non è integra procedere alla sua sostituzione.
- Verificare la frenatura della lama entro i 4 sec.
- Verificare il tensionamento della lama.
- Verificare l'allineamento della lama rispetto alle pulegge.

7.2 *Premessa*

Una buona manutenzione ed un corretto uso sono requisiti indispensabili per garantire rendimento e sicurezza al segaossa.
Per garantire un regolare e costante funzionamento dalla macchina ed evitare inoltre il decadimento della garanzia, ogni eventuale sostituzione di componenti deve essere effettuata esclusivamente con ricambi originali.

7.3 *Controlli effettuati nei nostri stabilimenti*

La macchina in Vostro possesso ha subito presso il costruttore diversi collaudi, effettuando così la corretta messa in esercizio e le dovute registrazioni.
In particolare, i controlli compiuti dal costruttore sono:

Prima della messa in marcia:

- Controllo della tensione di funzionamento della macchina: deve corrispondere a quanto richiesto dall'acquirente.
- Controllo presenza di tutte le targhette di avvertenza, di pericolo e la targa riportante i dati tecnici e il numero di matricola.
- Controllo serraggio di tutta la bulloneria.
- Controllo tensionamento della lama di taglio.
- Controllo rispondenza della macchina alle norme vigenti e a quanto riportato nel presente manuale.

Con macchina in funzione:

- Controllo dell'efficienza delle protezioni e delle sicurezze; all'apertura dello sportello o del cassetto di una misura maggiore di 10 mm, la macchina si deve arrestare entro i 4 secondi.
- Controllo corretto allineamento delle pulegge di trascinamento lama.
- Controllo generale di funzionamento.
- Esecuzione di ripetute prove di taglio allo scopo di verificare la corretta messa a punto della macchina in funzione del tipo di lavoro che dovrà svolgere.
- Controllare che la macchina abbia un tempo di frenatura dell'utensile di massimo 4 sec. Se i tempi di rallentamento non sono quelli indicati contattare l'assistenza.

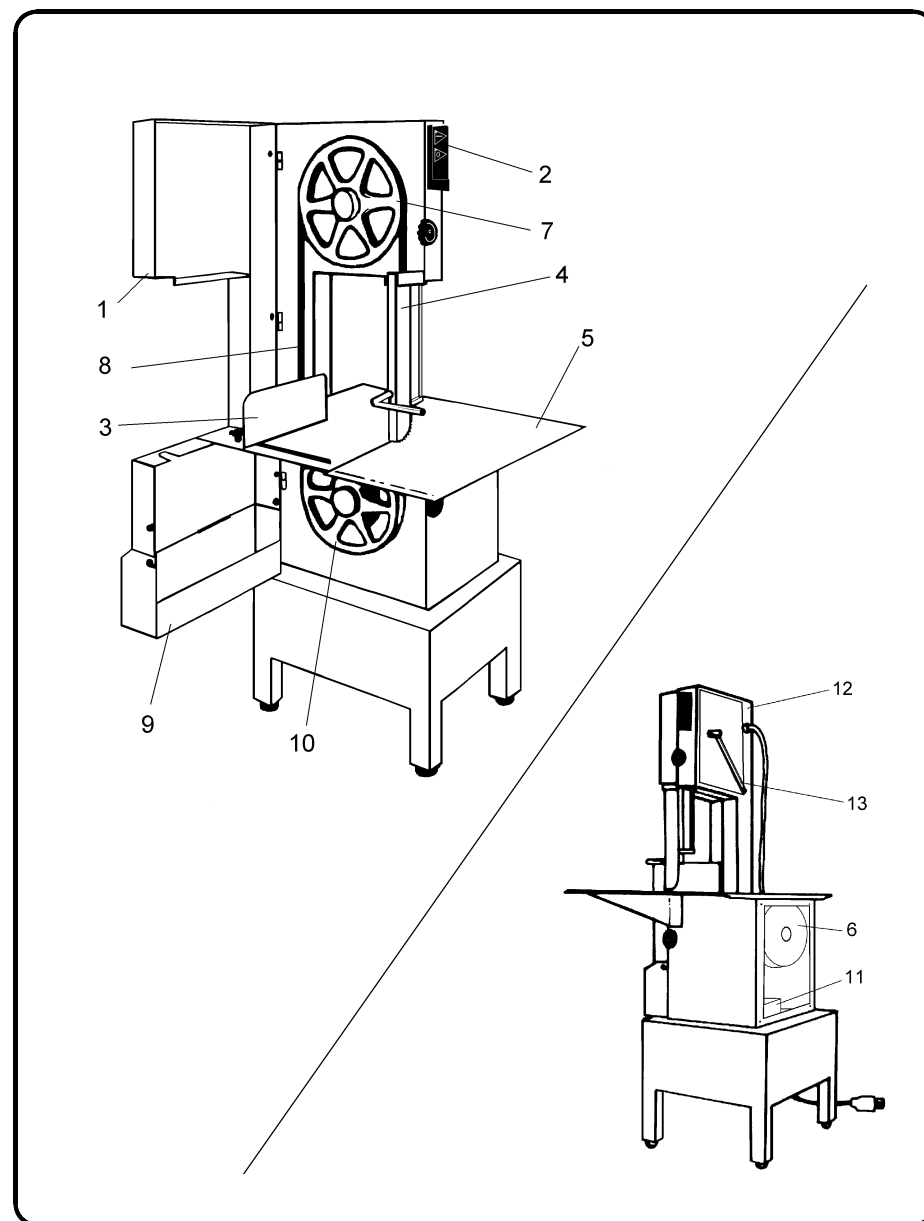



Fig. 2.1.1

2.2 *Dati tecnici*

	SO 2020 INOX
Potenza installata	kW 0,75 HP 1
Velocità	giri/min 900
Diametro pulegge	mm 250
Lunghezza lama	mm 2020
Superficie di lavoro	mm 480x600
Piano di lavoro	mm 560x600

2.3 *Dimensioni massime del pezzo in lavorazione (Fig. 2.3.1)*

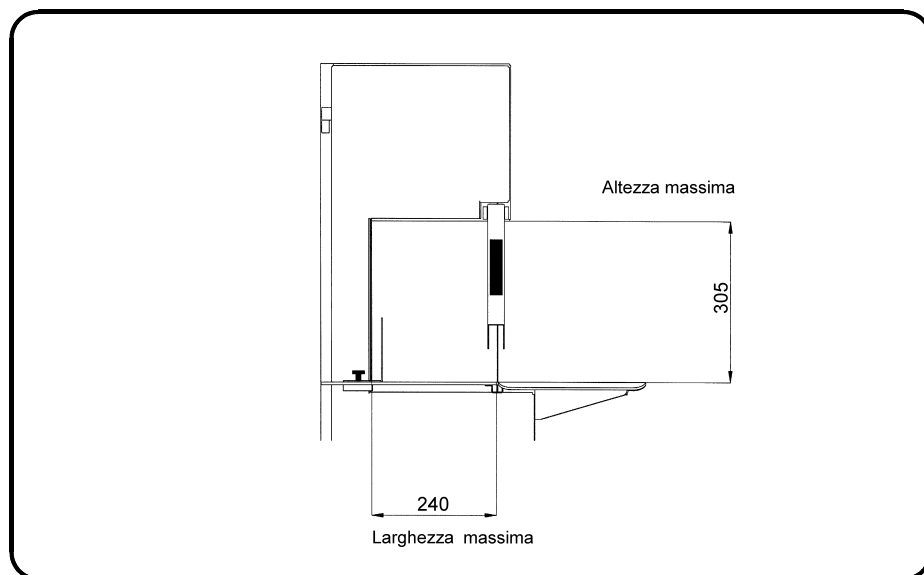



Fig. 2.3.1

7 Manutenzione

7.1 *Prescrizioni*

 ATTENZIONE!!

Ogni intervento di manutenzione e di pulizia del segaossa deve essere eseguito solamente a macchina ferma, con la spina scollegata dalla rete elettrica.

La zona ove si eseguono gli interventi di manutenzione deve essere mantenuta sempre pulita ed asciutta e ben illuminata.

Non consentire al personale non autorizzato di intervenire sulla macchina.

Non inserire il corpo, gli arti o le dita in aperture articolate, taglienti non controllate e senza adeguati ripari e protezioni (guanti adeguati, occhiali, ecc...).

Non utilizzare benzina, solventi o altri liquidi infiammabili come detergenti; ricorrere invece a solventi commerciali autorizzati non tossici e non infiammabili.

Non impegnare l’aria compressa per la pulizia della macchina.

In caso di reale necessità proteggersi con occhiali aventi ripari laterali e limitare la pressione ad un massimo di 2 atm. (1,9 bar).

Non servirsi di fiamme libere come mezzo di illuminazione quando si procede ad operazioni di verifica e di manutenzione.

ATTENZIONE!!

Il supporto deve essere posizionato sopra ad un pavimento orizzontale e solido.

Avvitare la macchina al supporto utilizzando le viti “1” in dotazione (vedi Fig. 6.5.1).

6.6 Uso del piano scorrevole tagliacarne (opzionale)

A richiesta la ditta costruttrice è in grado di fornire un piano scorrevole sul piano fisso "2" ideale per il taglio di carni.
Appoggiando il pezzo di carne sul piano scorrevole e spingendolo sotto la lama mediante la sponda "1" Fig. 6.6.1, si riduce notevolmente l'aderenza che la carne esercita sul piano di lavoro.
Questo agevola le operazioni di taglio delle carni e garantisce l'incolumità dell'operatore. In caso non si voglia utilizzare questo piano scorrevole basta rovesciarlo sotto al piano fisso.

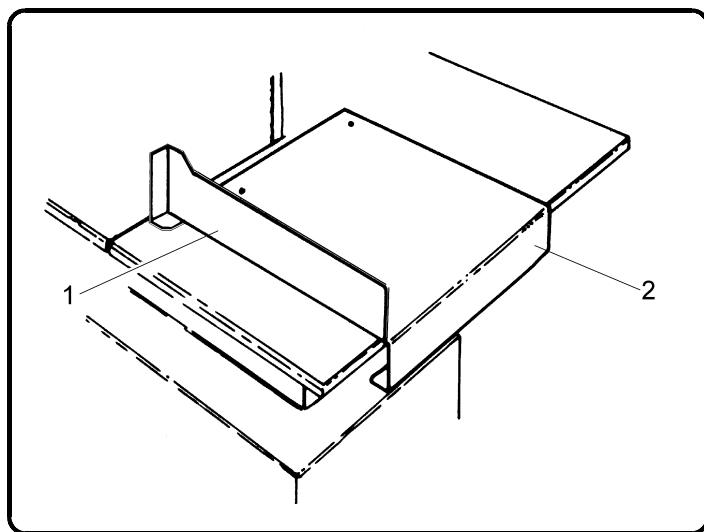
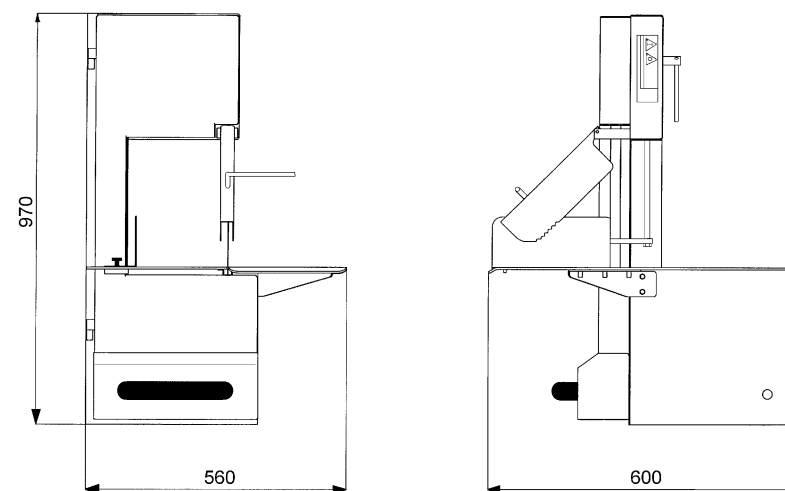



Fig. 6.6.1

2.4 *Dimensioni e peso della macchina*

La massa della macchina è di **57 kg**

NOTA
Le misure sono espresse in millimetri

Fig. 2.4.1

2.5 *Schemi elettrici*

2.5.1 Schema elettrico trifase a 400V (Fig. 2.5.1)

Fig. 2.6.1

- Avvicinare il pezzo alla lama, togliere le mani e impugnare la leva “2” dello spingitore.

 ATTENZIONE!!

Il taglio non è consentito senza l'uso dello spingitore, quindi utilizzare sempre lo spingitore quando si opera con la macchina per evitare rischi di infortunio. E' vietato smontarlo dalla macchina.

6.4 *Dispositivo ultima fetta*

Sullo spingitore "3" della Fig. 6.2.1 sono stati realizzati una serie di denti "4" della Fig. 6.3.1, per avere una maggiore presa durante la lavorazione e per poter eseguire il taglio dell'ultima fetta.

6.5 Uso del supporto (opzionale)

Fig. 6.5.1

Fig. 6.2.1

6.3 *Uso del segaossa (Fig. 6.3.1)*

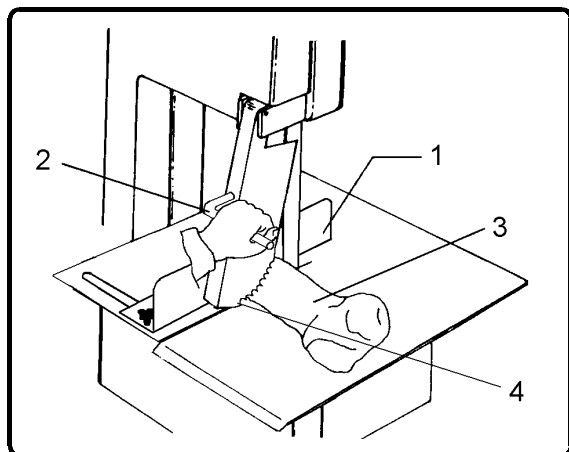



Fig. 6.3.1

Eseguite le regolazioni come scritto al par. 6.2 la macchina é pronta all'uso.

- Appoggiare il pezzo da lavorare "3" sul piano di lavoro e contro la porzionatrice "1".
- Avviare la macchina.

2.5.2 Schema elettrico monofase a 230V (Fig. 2.5.2)

Legenda

A = scheda comando motore autofrenante
B = tastiera comando star-stop
C = sensore di sicurezza
M = motore
L, N = linea monofase

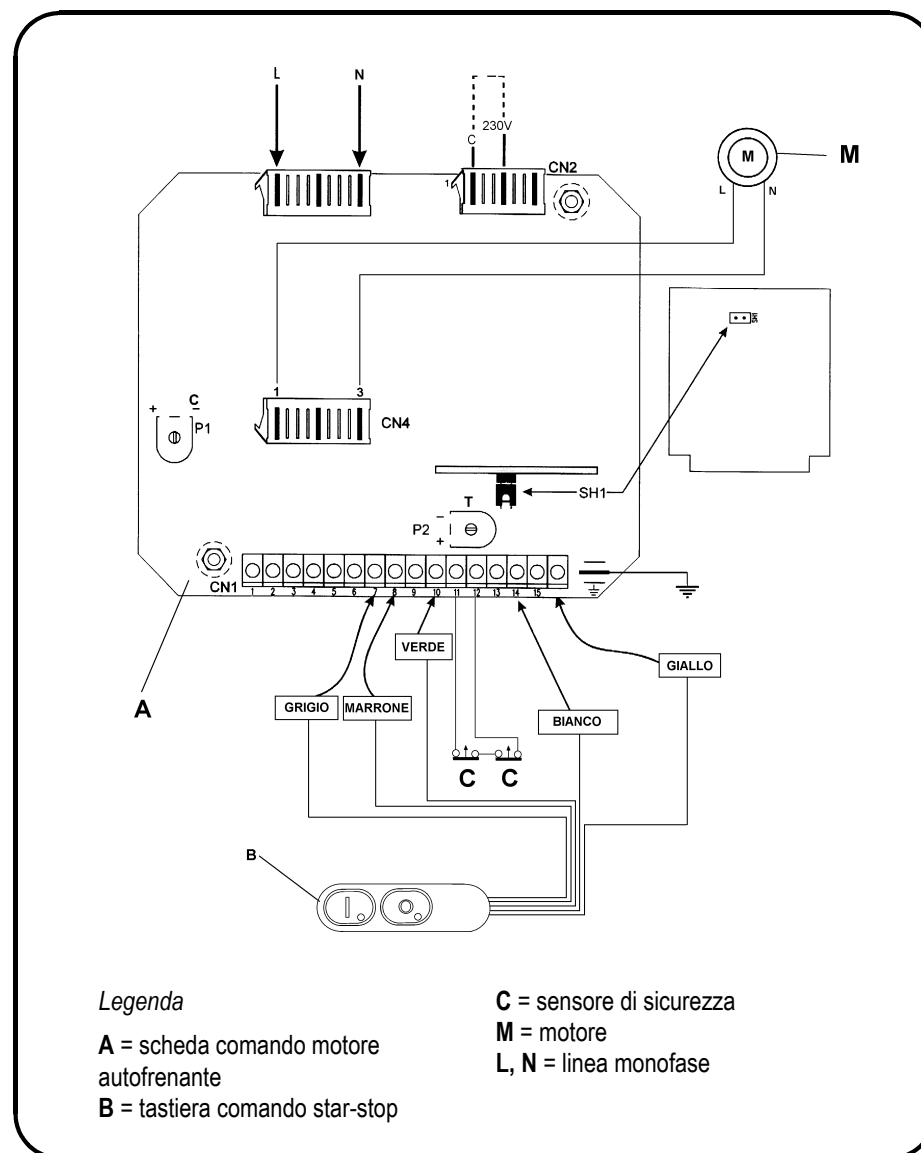



Fig. 2.6.2

2.5.3 Schema elettrico trifase collegato 230V (fig. 2.5.3)

Legenda

A = scheda comando motore autofrenante

B = tastiera comando star-stop
C = sensore di sicurezza
M = motore
L1, L2, L3 = linea trifase

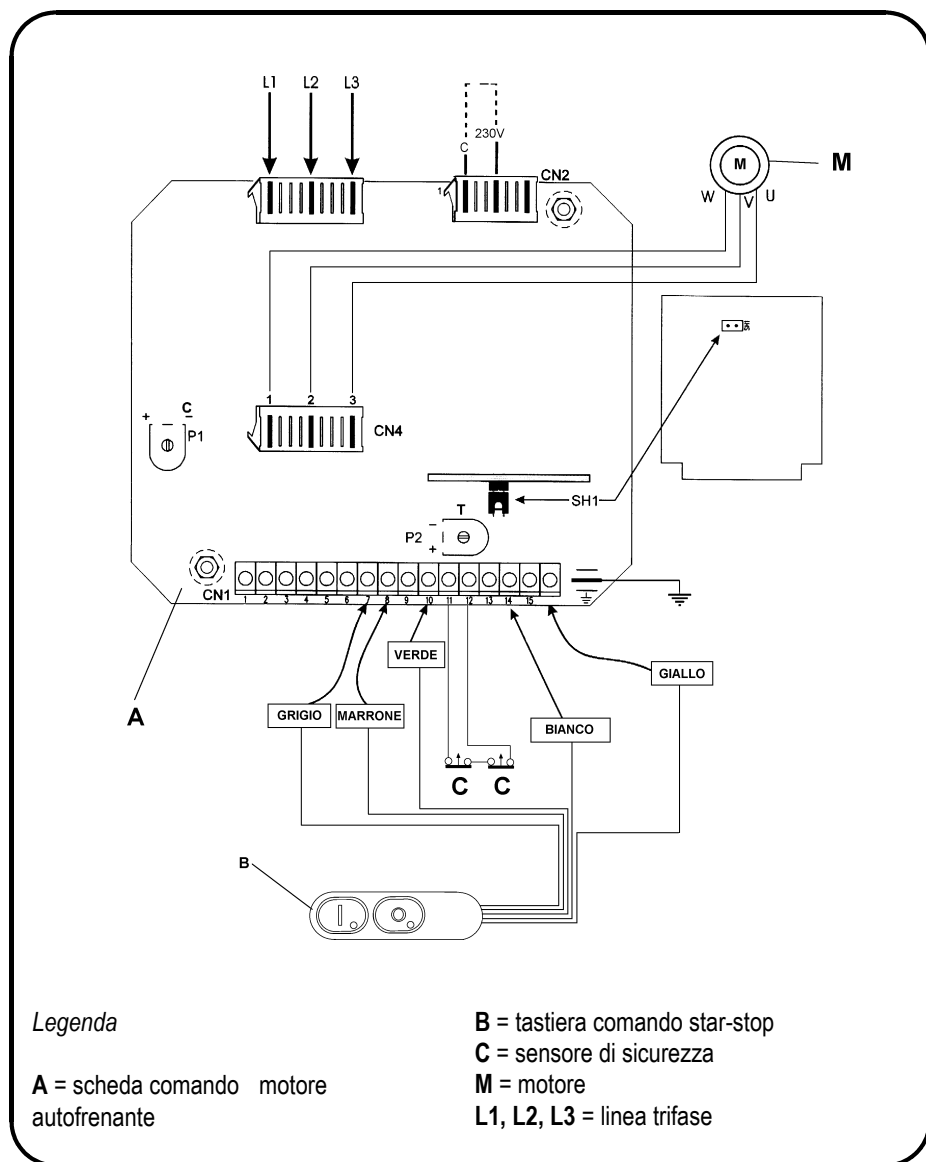



Fig. 2.6.3

6 Uso del segaossa

6.1 *Prescrizioni*

ATTENZIONE!!

Solamente il personale autorizzato può intervenire sulla macchina.
Prima di iniziare l'uso, l'operatore deve assicurarsi che tutte le protezioni siano al loro posto e che i dispositivi di sicurezza siano presenti ed efficienti. In caso contrario spegnere la macchina e rivolgersi al preposto della manutenzione.
In particolare verificare la presenza del carter del paralama "1" Fig. 6.1.1 di protezione regolabile alla lama.
DEVE ESSERE SEMPRE PRESENTE E CORRETTAMENTE INSTALLATO.
Effettuare diverse manovre a vuoto assistiti da personale specializzato al fine di acquisire la sensibilità necessaria per operare in sicurezza.

6.2 *Regolazioni preliminari (Fig. 6.2.1)*

In funzione della porzione di prodotto da tagliare, occorre regolare la paletta per lo spessore di taglio "1" denominata anche porzionatrice e la posizione del paralama.

- Per la regolazione della porzionatrice "1" allentare il pomello "2", quindi portare la porzionatrice alla distanza desiderata dalla lama di taglio definendo in questo modo la larghezza di taglio. Infine stringere il pomello "2".
- Per la regolazione del paralama allentare il pomello "3" e posizionare l'asta di scorrimento del paralama "4" alla giusta altezza. La lama deve essere lasciata scoperta lo stretto necessario per il passaggio del pezzo in lavorazione. Infine stringere il pomello "3" di blocco del paralama "4".

Premere il pulsante “3” di marcia attivando così la rotazione della lama.

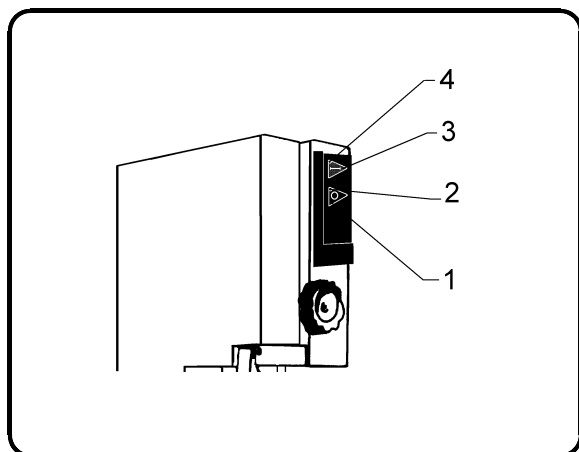



Fig. 5.3.1

5.4 *Arresto della macchina (Fig. 5.3.1)*

Per eseguire l’arresto agire premendo sul pulsante “1” (arresto del motore elettrico), si spegnerà l'indicatore luminoso rosso "5".

L’indicatore luminoso “2” é ancora acceso ed indica che la macchina é ancora alimentata elettricamente. Posizionare quindi l'interruttore differenziale installato a monte della macchina in posizione “0” scollegando così il segaossa.

Nota:

Ogni volta che si termina un turno di lavoro e si intende lasciare a riposo la macchina l’interruttore differenziale deve essere lasciato in posizione “0”.

2.6 *Livello del rumore emesso*

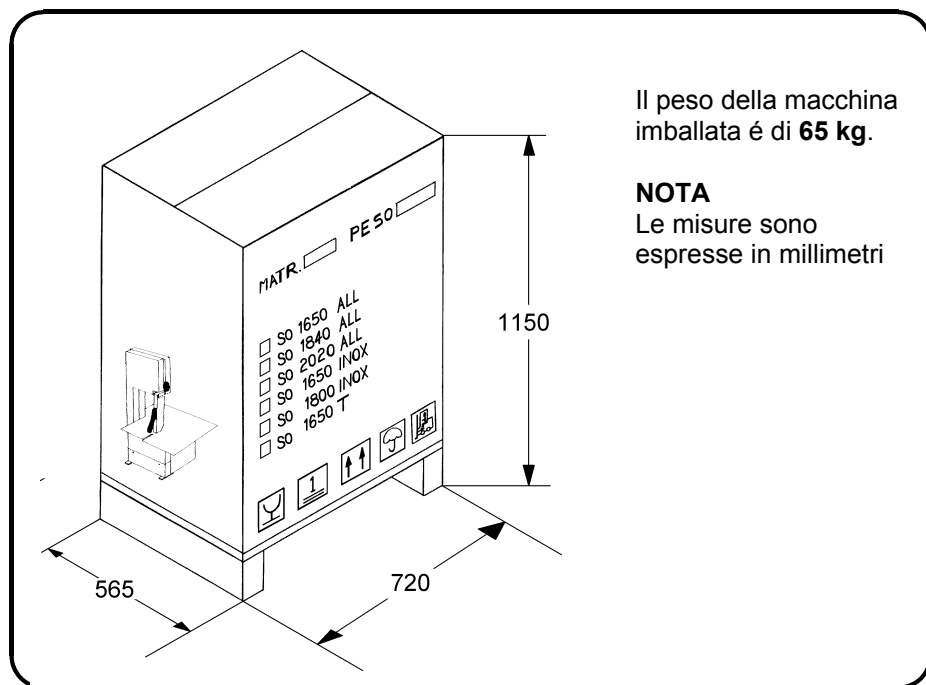
RISULTATI PROVA FONOMETRICA		
	Condizione operativa	
	A VUOTO	*A CARICO*
Rilevamento del livello di pressione sonora ponderato-A L_{wa}	83 dB	93 dB
Rilevamento del livello di pressione sonora ponderato-A **LPA** *nella posizione dell'operatore*	68 dB a sinistra 71 dB a destra	92 dB a sinistra 88 dB a destra

Su richiesta, il costruttore é in grado di fornire copia della prova di rumorosità. Si consiglia l'utilizzo di cuffie antirumore.

3 Collaudo, trasporto, consegna e installazione

3.1 *Collaudo*

La macchina in vostro possesso é stata collaudata presso i nostri stabilimenti per verificarne il buon funzionamento e la corretta regolazione. Durante tale collaudo vengono effettuate prove di tagli su materiale identico a quello lavorato dall'utilizzatore.

3.2 *Consegna e movimentazione della macchina*

Il peso della macchina imballata é di **65 kg**.

NOTA
Le misure sono espresse in millimetri

Fig. 3.2.1

A - Verifica efficienza del sensore magnetico "4" (Fig. 5.2.1)

Con la macchina allacciata alla rete con la lama in funzione, agire sulle chiusure "2" sbloccando così il carter "1". Aprire leggermente il carter fino ad ottenere lo sgancio del sensore magnetico "4". Con questa operazione la macchina si deve arrestare per impedire un qualsiasi contatto anche accidentale di oggetti o mani con le pulegge e le lame in movimento. Richiudere quindi il carter "1" e bloccarlo con le pomoli di chiusura "2". La macchina non deve ripartire per la sola azione di chiusura, ma deve essere necessario ripremere il pulsante di marcia. Eseguire la verifica anche per il cassetto "6", sfilarlo dai supporti fino ad ottenere lo sgancio del sensore magnetico "7". Come descritto in precedenza la macchina si deve arrestare. Sistemare nuovamente il cassetto per la raccolta degli sfridi, la macchina non deve ripartire ma deve essere necessario ripremere il pulsante di avvio.
In qualunque caso di anomalia spegnere la macchina ed interpellare il servizio di assistenza.

B - Protezione mobile alla lama nell'area di lavoro (spingitore) "3" (Fig. 5.2.1)

Verificare la presenza, l'integrità e il corretto posizionamento dello spingitore "3" che impedisce il contatto con la lama da parte dell'operatore.

C - Protezione mobile paralama nell'area di lavoro "5" (Fig. 5.2.1)

Verificare la presenza e integrità del carter "5" di protezione alla lama non impegnata al taglio: deve essere sempre presente.

 ATTENZIONE!!

In caso dia assenza, di non integrità o di scorretta regolazione dei carter, o in caso di scorretto funzionamento delle sicurezze prima elencate, spegnere la macchina ed interpellare il servizio assistenza per il ripristino della macchina.

5.3 *Avviamento del segaossa (Fig. 5.3.1)*

Per l'interruttore differenziale di alimentazione della macchina dalla posizione "0" alla posizione "1".
L'indicatore luminoso "2" di macchina sotto tensione deve illuminarsi.

Invertire un filo di corrente nella spina e ripetere la procedura di verifica del corretto collegamento elettrico (par. 5.1).

Nota:

Nelle macchine allacciate ad una linea monofase e realizzate per una tale alimentazione, il corretto senso di rotazione viene definito direttamente dal costruttore.

5.2 *Verifica presenza ed efficienza delle protezioni e delle sicurezze*

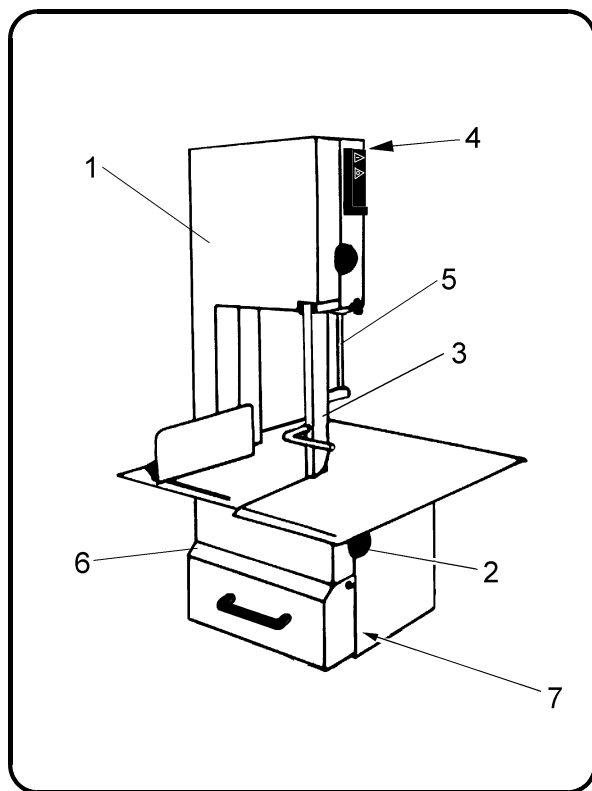



Fig. 5.2.1

Tutto il materiale spedito é stato accuratamente controllato prima della consegna allo spedizioniere.
Salvo diversi accordi con il cliente o trasporti particolarmente onerosi, la macchina viene imballata su un bancale di legno, protetto da un cartone e reggettata.
Le dimensioni dell'imballo sono riportate in Fig. 3.2.1.
Al ricevimento della macchina, verificare l'integrità dell'imballo.
In presenza di danni all'imballo, firmare al trasportatore il documento di trasporto con la notazione del tipo: "Accetto con riserva..." e la motivazione.
Aperto l'imballo, in presenza di componenti della macchina realmente danneggiati fare denuncia allo spedizioniere entro tre giorni dalla data indicata sui documenti.

3.2.1 Lista materiale in dotazione

Nell'imballo della macchina viene inserito il seguente materiale:

N° 1 lama di taglio,
N° 1 manuale di uso e manutenzione (presente fascicolo).

3.3 *Installazione*

 ATTENZIONE!!

La zona dove si intende installare la macchina deve essere orizzontale solida ed il piano di appoggio deve garantire il sostentamento in sicurezza.
Inoltre occorre posare la macchina mantenendo ampio spazio intorno ad essa tenendo conto delle dimensioni di appoggio indicate nella Fig. 2.4.1. Questo consente maggiore manovrabilità nelle fasi di lavoro e garantisce l'accesso nei successivi interventi di manutenzione.
Predisporre intorno alla macchina una idonea illuminazione per garantire la corretta visibilità all'operatore adibito all'utilizzo del segaossa.

Il movimento dell'imballo deve essere eseguito con un carrello elevatore o altri macchinari similari in quanto la macchina viene fornita su bancale e protetta da un cartone (Fig. 3.2.1).

- Togliere le due reggette che tengono fissata la scatola di cartone al bancale.
- Svitare le due viti che tengono fissato il segaossa al bancale.
- Togliere il cellophane che avvolge la macchina ed ogni altro imballo presente all'interno.
- Movimentare la macchina almeno in due persone prendendola dal piano di lavoro (Fig. 3.3.1) in quanto essa ha una massa di 43 kg.

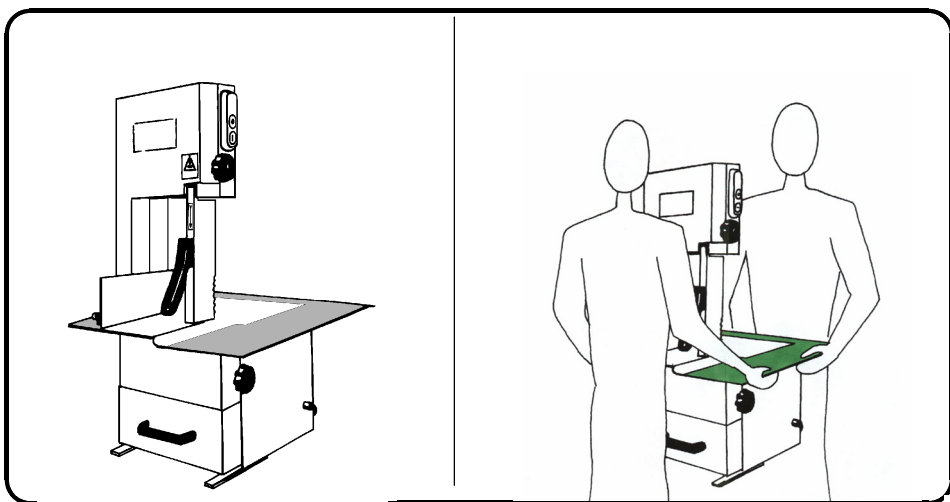



Fig. 3.3.1

ATTENZIONE!!

Per qualsiasi spostamento manuale del segaossa, eseguire le manovre con due operatori.

3.3.1 Smaltimento imballi

I componenti dell'imballo come cartone, nylon, legni sono prodotti assimilabili ai rifiuti solidi urbani; per questo possono essere smaltiti liberamente.
Nel caso la macchina venga consegnata in paesi dove esistono norme particolari, smaltire gli imballi secondo quanto prescritto dalle norme in vigore.

5 Avviamento e arresto

5.1 *Verifica del corretto collegamento elettrico*

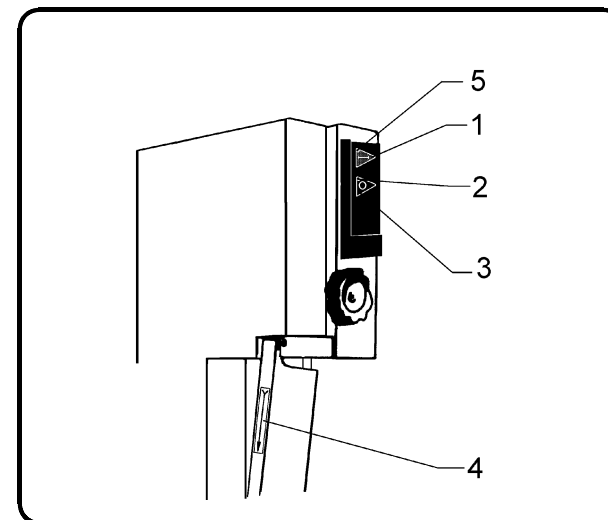



Fig. 5.1.1

Posizionare l'interruttore differenziale installato a monte della macchina, sulla posizione "I".
L'indicatore luminoso verde "2" deve essere illuminato, questo indica che la macchina è alimentata dalla corrente.
Premere il pulsante "1" di marcia, si illuminerà l'indicatore rosso "5", e subito dopo il pulsante "3" di arresto verificando il senso di rotazione della lama.
Il senso di rotazione deve essere concorde al senso indicato dalla freccia "4" Fig. 5.1.1, ossia verso il piano di lavoro.
Se il senso di rotazione é contrario scollegare l'interruttore differenziale portandolo in posizione "0". In questo modo si é scollegata l'alimentazione elettrica.

3 Pulsante di marcia

- Di colore grigio.
- Premere per avviare la lama di taglio.

4 Indicatore luminoso di marcia

- Di colore rosso.
- Segnala che la macchina ha l'utensile in movimento. E' collocato in prossimità del pulsante di avvio "3", è di colore rosso ed è visibile solo quando il comando è avviato.

3.3.2 Movimentazione della macchina

 ATTENZIONE!!

Sollevare la macchina con un carrello elevatore di idonea portata.
Controllare la stabilità e il posizionamento del carico sulle forche, in particolare lungo percorsi accidentati, sdrucciolevoli o inclinati. Durante gli spostamenti mantenere il carico più basso possibile sia per garantire una maggiore stabilità che una maggiore visibilità.
Allargare le forche del carrello per stabilizzare il più possibile la presa.

3.4 *Allacciamento all'impianto elettrico*

- Al cavo di alimentazione elettrica, allacciare la spina da 16 ampère fornita dal costruttore.

 ATTENZIONE!!

Verificare che la corrente elettrica di alimentazione corrisponda al valore riportato sulla targa di identificazione della macchina.
Ogni intervento deve essere eseguito solamente da personale specializzato ed espressamente autorizzato dal responsabile preposto.
Effettuare il collegamento ad una rete provvista di presa di terra efficiente.

3.4.1 Macchina trifase da 400 volt 50/60 Hz e macchine trifase da 230 volt 50/60 Hz (modello SO 2020 INOX trifase)

Il segaossa così allestito è fornito di un cavo di alimentazione di sezione 4x1 mm e di lunghezza di circa 1,5 metri. Allacciare il cavo alla rete di alimentazione trifase interponendo un interruttore differenziale magnetotermico da 16 ampère.

3.4.2 Macchina monofase da 230 volt 50/60 Hz (modello SO 2020 INOX monofase)

In questo allestimento il segaossa é fornito di cavo di alimentazione di sezione 3x1,5 mm e di lunghezza di circa 1,5 metri.
allacciare il cavo alla rete di alimentazione monofase da 220 volt 50/60 Hz interponendo un interruttore differenziale magnetotermico da 16 ampère.

In allestimenti con voltaggi diversi da quelli citati, consultare il costruttore e in questi casi viene fornita senza spina di alimentazione.
Nel caso si debba allungare il cavo di alimentazione, utilizzare un cavo della stessa sezione di quello installato dal costruttore.
Per la verifica del corretto collegamento elettrico, vedi par. 5.1.

Comandi e indicatori

4.1 *Elenco comandi ed indicatori*

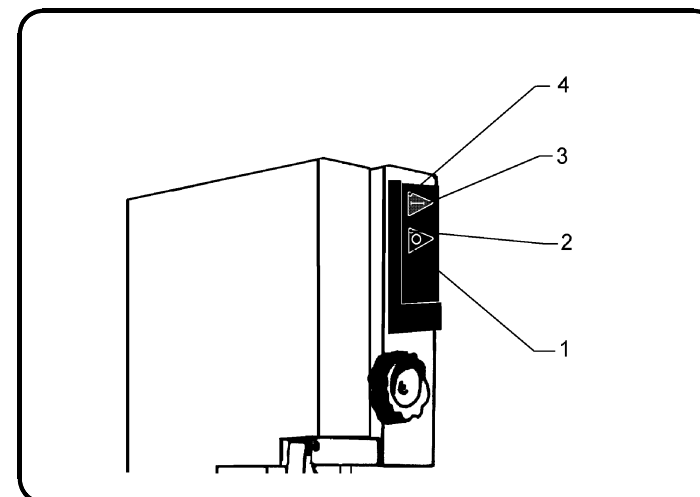



Fig. 4.1.1

1 Pulsante di arresto

- Di colore nero.
- Premere per arrestare il motore di trascinamento lama di taglio.

2 Indicatore luminoso di tensione di rete

- Di colore verde.
- Segnala il collegamento alla rete elettrica. Sul pulsante di arresto "1" è di colore verde ed è sempre acceso quando la macchina è collegata alla rete elettrica.